

PREMESSA SEZIONE 20 - Opere da giardiniere

Edizione 2022

La presente sezione è curata dalla Regione Piemonte in collaborazione con la Città di Torino - Area Ispettorato Tecnico, Sostenibilità Energetica e Vigilanza Locali Pubblico Spettacolo (referente Mauro BONO) nonché dallo specifico settore del verde pubblico, che hanno fornito la base iniziale nel gennaio 1999, seguendone successivamente i relativi sviluppi.

L'aggiornamento è stato eseguito attraverso la conduzione di puntuale rilevazione di prezzi di mercato mediante indagini condotte tra i principali fornitori/produttori dei materiali da costruzione più significativi nonché tra gli operatori del settore, anche avvalendosi del contributo degli enti e delle associazioni presenti su Tavolo Permanente di Lavoro regionale. L'indagine si è protratta in via straordinaria fino al 31/12/2021 a causa del fluttuante andamento dei prezzi conseguente al fenomeno del cosiddetto "caro materiali". Per maggiori dettagli si rimanda ai contenuti della Nota Metodologica 2022.

Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nella presente sezione, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica del prezzo (paragrafo 2.2.5), laddove sono stati forniti gli indirizzi operativi applicabili nella gestione dei materiali scavati, in coerenza con le disposizioni che allo stato attuale regolano la materia. Data la specificità dei contenuti ivi proposti, se ne consiglia la lettura in quanto propedeutica ad un corretto approccio progettuale.

I prezzi sono comprensivi del 26,50% (15% + 10%) per spese generali ed utili di impresa.

Qualora le voci di prezzo della presente sezione siano impiegabili per l'attuazione delle previsioni finalizzate alla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, secondo quanto previsto nell'allegato XV del D.Lgs. 81/08 s.m.i. per la stima dei costi della sicurezza relativi, si dovrà preventivamente procedere ad un ricalcolo della stima del prezzo definendo il costo di sicurezza utilizzabile attraverso lo scorporo dal prezzo della singola voce utilizzata della quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite, nell'ambito dello specifico computo metrico estimativo delle misure di sicurezza redatto.

La mano d'opera edile (ed affine) utilizzata per la valorizzazione delle analisi è quella definita dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali con Decreto della Direzione Generale della Tutela delle condizioni di lavoro e delle relazioni industriali n. 26 del 22 maggio 2020, nel quale il Ministero ha fornito, attraverso apposite tabelle, il costo medio orario su base provinciale per il personale dipendente da imprese del settore dell'edilizia e attività affini (con decorrenza maggio 2020).

Per comodità di utilizzo il testo del decreto completo di tabelle è consultabile all'indirizzo: www.regione.piemonte.it/web/temi/protezione-civile-difesa-suolo-opere-pubbliche/opere-pubbliche/prezzario/prezzario-regione-piemonte-manodopera-applicata Per la stesura di nuove analisi prezzi il costo orario della manodopera da applicare per le singole categorie di lavori è da riferirsi alle tabelle ministeriali connesse allo specifico settore produttivo, laddove esistenti (Edilizia e affini, metalmeccanico-impiantistico ed affini etc.), ovvero alle tabelle fornite dalle associazioni di riferimento sulla base dei rispettivi Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro (C.C.N.L.) vigenti.

Note:

- I materiali in fornitura della presente sezione sono da considerarsi a piè d'opera.

- I prezzi si riferiscono ai materiali in opera escludendo dal computo (contabilità) ogni eventuale sfrido già stimato nella valutazione del prezzo.
- I diametri di valvole, saracinesche, rubinetterie, ecc., filettate sono quelli nominali.

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20	Opere da giardiniere					
20	20.A27	OPERE DA GIARDINIERE					<i>Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica de prezzario, paragrafo 2.2.5.</i>
20	20.A27.A10	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato degli eventuali materiali di risulta					
20	20.A27.A10.005	Con preparazione manuale del terreno	m ²	2,18	1,73	79.15%	
20	20.A27.A10.010	Compresa, inoltre, la fresatura alla profondita'non inferiore ai cm 12	m ²	2,31	1,72	74.55%	
20	20.A27.A10.015	Compresa, inoltre, aratura e fresatura, alla profondita' non inferiore ai cm 30	m ²	3,89	2,65	68.06%	
20	20.A27.A10.020	Su cassonetto gia' preparato di cm 15, compresa la fornitura e stesa di terra agraria	m ²	5,35	1,94	36.31%	
20	20.A27.A10.025	Compreso lo scavo del cassonetto di cm 15 e la fornitura e stesa di terra agraria	m ²	7,85	3,39	43.16%	
20	20.A27.A10.030	Su cassonetto gia' preparato di cm 40, dissodamento sottofondo compresa la fornitura e stesa di terra agraria	m ²	8,77	2,20	25.14%	
20	20.A27.A10.035	Compreso, inoltre, lo scavo del cassonetto di cm 40, la fornitura e stesa di terra agraria	m ²	12,35	4,19	33.92%	
20	20.A27.A12	Formazione di aiuola compresa la realizzazione del piano, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta					
20	20.A27.A12.005	Compreso, inoltre, lo scavo di sbancamento fino alla profondita' di cm 40 e la fresatura per una profondita' di cm 30	m ²	11,93	3,88	32.53%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.A45	Posa telo pacciamante su aiuole gia' preparate per il piantamento, compresa la sagomatura, l'ancoraggio al suolo con idonee forcelle metalliche e l'ancoraggio al suolo sul perimetro esterno con tondino di ferro					
20	20.A27.A45.005	In pvc drenante	m²	1,94	1,20	61.78%	
20	20.A27.A50	Formazione di siepe, compreso lo scavo, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di kg 0.200, kg 20 di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del diametro di cm 8, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio					
20	20.A27.A50.005	Fossa delle dimensioni di cm 40x50	m	22,29	8,03	36.04%	
20	20.A27.A60	Messa a dimora di alberi comprendente: scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60-80 piu' basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. la conca alla base delle piante dovra' avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2x2 e 50 litri per quelle di metri 1.50x1.50					
20	20.A27.A60.005	Buca di m 1x1x0.70	cad	51,10	26,59	52.03%	
20	20.A27.A60.010	Buca di m 1,50x1,50x0,90	cad	129,71	70,67	54.48%	
20	20.A27.A60.015	Buca di m 2x2x0,90	cad	196,03	99,82	50.92%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.A64	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1.50 collegati con le relative smezzolette, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento					
20	20.A27.A64.005	Buca di m 1.00x1.00x0.70	cad	85,49	29,04	33.97%	
20	20.A27.A64.010	Buca di m 1.50x1.50x0.90	cad	164,10	73,12	44.56%	
20	20.A27.A66	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzolette, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento					
20	20.A27.A66.005	Buca di m 1.00x1.00x0.70	cad	96,17	30,02	31.22%	
20	20.A27.A66.010	Buca di m 1.50x1.50x0.90	cad	173,79	73,13	42.08%	
20	20.A27.A66.015	Buca di m 2.00x2.00x0.90	cad	240,10	102,28	42.60%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.A68	Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonche' della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti					
20	20.A27.A68.005	Buca di cm 30x30x30	cad	6,91	4,99	72.20%	
20	20.A27.A68.010	Buca di cm 50x50x50	cad	15,43	11,36	73.63%	
20	20.A27.A70	Messa a dimora di specie tappezzanti arbustive compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, il telo pacciamante in tessuto pvc compreso di opportuno ancoraggio in tondini di ferro, il diserbante ecologico per uno spessore di cm 3, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densita' di 5-7 piantine al m² secondo le indicazioni della direzione lavori					
20	20.A27.A70.005	Su cassonetto gia' preparato compreso il dissodamento del sottofondo	m²	27,36	17,74	64.85%	
20	20.A27.A70.010	Compreso lo scavo di sbancamento della profondita' di cm 30, il carico e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	m²	30,47	19,26	63.21%	
20	20.A27.A75	Messa a dimora di specie tappezzanti erbacee compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densita' di 20-24 piantine al m²					
20	20.A27.A75.005	Su cassonetto gia' preparato compreso il dissodamento del sottofondo	m²	24,28	17,74	73.07%	
20	20.A27.A75.010	Compreso lo scavo di sbancamento della profondita' di cm 30, il carico e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	m²	27,40	19,26	70.31%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.A80	Ripulitura e selezione polloni di bosco ceduo degradato comprendente tutte le opere di decespugliamento ed eliminazione dei materiali di risulta; successivo taglio delle piante morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D.L. e successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, riduzione in astoni di lunghezza commerciale, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili, trasporto del legname ai magazzini municipali e loro scarico a seconda delle disposizioni impartite insindacabilmente dalla D.L.					
20	20.A27.A80.005	Per superfici boscate inferiori a m ² 1000	m ²	2,97	2,73	91.90%	
20	20.A27.A80.010	Per superfici boscate comprese tra m ² 1000 e m ² 5000	m ²	2,48	2,23	89.98%	
20	20.A27.A80.015	Per superfici boscate comprese tra m ² 1000 e m ² 5000	m ²	1,52	1,34	87.91%	
20	20.A27.B00	Formazione di rilevato, misurato in opera, costituito da materiali ghiaio-terrosi, forniti dalla città, idonei alla formazione di sottofondo collinette per giardino, compreso lo spandimento a strati non superiori a cm 50, la sagomatura dei materiali, secondo i piani stabiliti dalla direzione lavori ed i ricarichi degli avvallamenti risultanti nel periodo di assestamento					
20	20.A27.B00.005	Eseguito con mezzi meccanici	m ³	2,78	1,71	61.57%	
20	20.A27.B10	Posa in opera di scapoli di cava per la formazione di bordure per aiuole o di cordonature attorno alle piante, compreso lo scavo e l'eventuale trasporto del materiale scavato ad impianto di trattamento autorizzato					
20	20.A27.B10.005	In scapoli delle dimensioni di cm 20-25 di altezza e cm 15 di spessore, con sigillatura profilata dei giunti in malta cementizia, su fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e della larghezza di cm 30 (cemento kg.200, sabbia m ³ 0.400, ghiaietto m ³ 0.800)	m	44,35	38,29	86.33%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.B23	Formazione di stradini pedonali all'interno delle aree verdi e dei campi di inumazione, in lastre di pietra di luserna dello spessore di cm 3-5 posate su sottofondo di sabbia dello spessore di cm 5, compreso lo scavo per fare posto al cassonetto, la rullatura del piano di posa, il trasporto e la posa delle lastre, il riempimento dei vuoti con terra agraria e il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di trattamento autorizzato; esclusa la sola fornitura delle lastre					
20	20.A27.B23.005	Con scavo a mano	m ²	31,85	29,19	91.66%	
20	20.A27.B23.010	Con scavo eseguito con mezzi meccanici	m ²	20,27	17,29	85.29%	
20	20.A27.B25	Formazione di pavimentazione stabilizzata ottenuta mediante strato di misto granulare anidro di cava o di fiume composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 8 e dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzato) di cm 7 composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di mm 10-15, con strato superficiale di polvere di frantoio dello spessore di cm 3, comprese le idonee rullature a tre strati separati, lo scavo ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di trattamento autorizzato					
20	20.A27.B25.005	Dello spessore finito di cm 25, con materiali forniti dalla ditta	m ²	23,73	14,01	59.02%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.B30	Formazione di pavimentazione stabilizzata per piazzali e stradini interni a giardini e parchi,ottenuta mediante strato di misto granulare di cava o di fiume, dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzata) composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di 10-15 mm, compresa l'idonea rullatura a strati separati, lo scavo e il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di trattamento autorizzato					
20	20.A27.B30.005	Dello spessore finito di cm 20, con materiali forniti dalla ditta	m ²	17,86	11,13	62.31%	
20	20.A27.B35	Formazione di pavimentazione colorata realizzata mediante collante polibutandienico miscelato con sabbia, per piste pedonali e ciclabili, posteggi ecc.					
20	20.A27.B35.005	Per ogni cm di spessore realizzato	m ²	2,65	0,22	8.13%	
20	20.A27.B36	Formazione di pavimentazione ecologica in terra stabilizzata mediante una miscela di terra, cemento tipo 425 (in ragione di kg.180 per ogni mc di terreno trattato) e agente catalizzatore a base di carbonati e cloruri (in ragione di kg. 1per ogni m ³ di terreno trattato), il tutto previa preparazione del sottofondo esistente, rullato e portato in quota come da progettazione richiesta e successiva aspersione di primer (in ragione di l 1 ogni 3 m ² di superficie)					
20	20.A27.B36.005	Per uno spessore finito di cm 10	m ²	21,75	10,46	48.09%	
20	20.A27.B40	Costruzione di recinzione rustica in legno di castagno, quercia o altre essenze forti, aventi il diametro dei piantoni di cm 10-12					
20	20.A27.B40.005	Con piantoni ad interassi di m 1,50 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata; i pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo croce sant'Andrea. i giunti verranno fissati con fascette di metallo chiodate	m	21,35	9,78	45.82%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.B40.010	Con piantoni annegati in base di calcestruzzo cementizio delle dimensioni di cm 30x30x50 con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta dello scavo per la fondazione dei piantoni	m	26,25	12,82	48.84%	
20	20.A27.B45	Formazione di recinzione rustica in legno di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato					
20	20.A27.B45.005	Con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00-1,10 fuori terra e del diametro di cm 10-12. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "croce di sant'Andrea" ed i giunti fissati con fascette metalliche zincate inchiodate	m	51,11	7,93	15.52%	
20	20.A27.B70	Fornitura e distribuzione di prodotto diserbante da spandere nelle dosi relative al tipo di diserbante impiegato su indicazione della direzione lavori, con successivo eventuale bagnamento dell'area a mezzo autobotte, compreso ogni onere per il collocamento della necessaria segnaletica verticale e per l'approvvigionamento dell'acqua					
20	20.A27.B70.005	Eseguito a mano	m²	0,26	0,20	78.12%	
20	20.A27.C00	Costruzione di fasce in pietra rifilate sulle teste e sui fianchi					
20	20.A27.C00.005	Delle dimensioni di cm 30x10 e lunghezza m 1,00	cad	16,61	16,61	100.00%	
20	20.A27.C10	Formazione di scivoli in pietra rifilate sulle teste e sui fianchi					
20	20.A27.C10.005	Delle dimensioni di cm 50x10 e lunghezza m 1,00	cad	18,46	18,46	100.00%	
20	20.A27.C20	Provvista e posa di lastre prefabbricate in conglomerato cementizio compreso lo scavo d'incasso, il carico e trasporto dei materiali scavati ad impianto di trattamento autorizzato, l'eventuale cilindatura, il sottofondo in calcestruzzo cementizio (mg.20) dello spessore di cm 20 e la sigillatura dei giunti					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.C20.005	Lastre prefabbricate in conglomerato cementizio con ghiaino scelto dalla D.L., lavorate in rilievo, delle dimensioni di cm 50x50 e cm 50x100 e spessore di cm 5	m ²	55,82	21,45	38.43%	
20	20.A27.C30	Posa di scapoli di cava					
20	20.A27.C30.005	Su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di almeno cm 22, escluso lo scavo di preparazione al getto di fondazione	m	14,14	10,01	70.78%	
20	20.A27.C32	Estrazione e pulizia di scapoli di cappellaccio di travertino, con trasporto sino alla distanza di m 50					
20	20.A27.C32.005	Pietre fissate con leganti	m	14,52	13,53	93.18%	
20	20.A27.C32.010	Pietre non fissate con leganti	m	13,53	13,53	100.00%	
20	20.A27.C34	Sigillatura dei giunti di cordoni in cappellaccio di travertino (o falsa pietra carsica) secondo le prescrizioni della D.L.					
20	20.A27.C34.005	Mediante l'uso di malte per murature	m	4,85	4,20	86.52%	
20	20.A27.C50	Posa in opera di panchina sull'effettivo luogo d'impiego					
20	20.A27.C50.005	Mediante annegamento dei supporti metallici in getto di cls.	cad	91,76	66,04	71.97%	
20	20.A27.E00	Riempimento di buche o fosse per il piantamento di alberi o siepi con sola terra vegetale di nuovo apporto, esclusa la fornitura del materiale					
20	20.A27.E00.005	Eseguito a macchina	m ³	6,78	5,41	79.78%	
20	20.A27.F00	Costruzione di panchina ottenuta da lastre di spessore cm 10, lavorate a superficie perfettamente piana a punta fine ed a perfetta squadra con spigoli arrotondati, avente il sedile di dimensione cm 160x55 e gambe di cm 55x45, provvista di fori di ancoraggio tra sedile e gamba e stabilizzata da tondini in ferro, nonche' fornita di piedini di ancoraggio al suolo ottenuti con tondini iscritti in fori predisposti nelle gambe					
20	20.A27.F00.005	In sienite di balma o biella	cad	802,47	145,33	18.11%	
20	20.A27.G10	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.G10.005	Con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m²	0,64	0,49	76.18%	
20	20.A27.G10.010	Senza rimozione dei materiali di risulta	m²	0,44	0,36	81.06%	
20	20.A27.G15	Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce)					
20	20.A27.G15.005	Con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m²	0,85	0,68	80.10%	
20	20.A27.G15.010	Senza rimozione dei materiali di risulta	m²	0,57	0,54	95.05%	
20	20.A27.G20	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale					
20	20.A27.G20.003	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m²	1,08	0,80	74.13%	
20	20.A27.G20.010	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta	m²	0,67	0,53	79.19%	
20	20.A27.G20.015	Su aree a media densita' di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m²	0,81	0,54	67.14%	
20	20.A27.G20.020	Su aree a media densita' di infestanti senza rimozione dei materiali di risulta	m²	0,54	0,41	75.99%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.G25	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali					
20	20.A27.G25.005	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m²	1,30	0,88	67.69%	
20	20.A27.G25.010	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	m²	0,97	0,69	70.95%	
20	20.A27.G25.015	Su aree a media densita' di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m²	1,14	0,81	71.42%	
20	20.A27.G25.020	Su aree a media densita' di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	m²	0,80	0,61	76.72%	
20	20.A27.H00	Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in: condizioni di minima o ridotta difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi, giardini o su strade a bassa densità di traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					
20	20.A27.H00.005	Per piante di altezza fino a m 16	cad	97,58	62,91	64.47%	
20	20.A27.H00.010	Per piante di altezza superiore a m 16	cad	143,79	95,32	66.29%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.H03	Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in condizioni di media difficoltà' (esemplificabile con alberi ubicati in strade ad alto traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					
20	20.A27.H03.005	Per piante di altezza fino a m 16	cad	115,04	76,50	66.50%	
20	20.A27.H03.010	Per piante di altezza superiore a m 16	cad	167,55	113,10	67.50%	
20	20.A27.H05	Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in: condizioni di elevata difficoltà'(esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					
20	20.A27.H05.005	Per piante di altezza fino a m 16	cad	133,83	91,14	68.10%	
20	20.A27.H05.010	Per piante di altezza superiore a m 16	cad	191,68	131,22	68.46%	
20	20.A27.I00	Potatura di allevamento su giovani esemplari al fine di mantenere l'impostazione della chioma in modo da favorire il portamento naturale caratteristico della specie, compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					
20	20.A27.I00.005	Su esemplari entro i primi 5 anni della messa a dimora	cad	5,74	4,81	83.77%	
20	20.A27.I00.010	Su esemplari già' completamente appalcati a proiezione della chioma fino a m 2 di diametro	cad	12,32	10,86	88.11%	
20	20.A27.I00.015	Su esemplari già' completamente appalcati a proiezione della chioma superiore a m 2 di diametro	cad	29,25	26,61	90.99%	
20	20.A27.I50	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di minima difficoltà' (esemplificabile con alberi ubicati all'interno di parchi o giardini), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					
20	20.A27.I50.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	86,36	50,94	58.98%	
20	20.A27.I50.010	Per piante di altezza tra m 11 e m 20	cad	104,70	58,55	55.92%	
20	20.A27.I50.015	Per piante di altezza da m 21 e m 30	cad	206,51	115,93	56.14%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.I50.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	355,53	198,71	55.89%	
20	20.A27.I55	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizione di ridotta difficulta'(esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					
20	20.A27.I55.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	112,57	73,45	65.25%	
20	20.A27.I55.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	161,62	86,47	53.50%	
20	20.A27.I55.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	313,06	183,70	58.68%	
20	20.A27.I55.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	462,08	268,70	58.15%	
20	20.A27.I60	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di media difficulta' (esemplificabile con alberi ubicati in strade ad alto traffico), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su ferite di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					
20	20.A27.I60.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	211,25	148,70	70.39%	
20	20.A27.I60.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	254,44	161,01	63.28%	
20	20.A27.I60.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	419,64	277,00	66.01%	
20	20.A27.I60.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	648,62	399,49	61.59%	
20	20.A27.I65	Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di elevata difficulta'(esemplificabile con alberate poste in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su ferite di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere					
20	20.A27.I65.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	244,44	165,07	67.53%	
20	20.A27.I65.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	370,98	229,60	61.89%	
20	20.A27.I65.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	530,95	323,14	60.86%	
20	20.A27.I65.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	827,44	497,29	60.10%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.L00	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficolt� (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali					
20	20.A27.L00.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	115,39	61,34	53.16%	
20	20.A27.L00.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	163,55	91,24	55.79%	
20	20.A27.L00.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	309,80	168,00	54.23%	
20	20.A27.L00.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	512,46	290,36	56.66%	
20	20.A27.L05	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di ridotta difficolt� (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compreso l'estirpazione della ceppaia il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali					
20	20.A27.L05.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	187,56	110,27	58.79%	
20	20.A27.L05.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	229,76	138,66	60.35%	
20	20.A27.L05.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	425,35	250,40	58.87%	
20	20.A27.L05.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	637,74	379,20	59.46%	
20	20.A27.L10	Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di media difficolt� (esemplificabile con alberate ubicare in strade ad alta densita' di traffico), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali					
20	20.A27.L10.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	257,89	174,46	67.65%	
20	20.A27.L10.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	364,45	220,46	60.49%	
20	20.A27.L10.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	578,22	344,10	59.51%	
20	20.A27.L10.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	877,40	515,65	58.77%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.L15	Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di elevata difficolt� (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali					
20	20.A27.L15.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	368,28	223,66	60.73%	
20	20.A27.L15.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	513,29	308,23	60.05%	
20	20.A27.L15.015	Per piante di altezza da m 21 a m 30	cad	729,45	444,96	61.00%	
20	20.A27.L15.020	Per piante di altezza superiore a m 30	cad	1.129,04	670,76	59.41%	
20	20.A27.M00	Indagine fitostatica per ricerca di sintomi di difetti interni delle piante (metodo v.t.a.), comprensiva della relazione tecnica stilata e sottoscritta dal tecnico esecutore dell'indagine, con rilievi eseguiti da terra e senza l'ausilio di piattaforma aerea					
20	20.A27.M00.005	Controllo visivo	cad	14,40	14,40	100.00%	
20	20.A27.M00.010	Integrata dall'impiego del martello elettronico	cad	46,02	36,91	80.21%	
20	20.A27.M00.015	Integrata anche dall'impiego del resistografo con localizzazione delle misurazioni e quantit� delle stesse a discrezione del rilevatore	cad	83,96	72,17	85.96%	
20	20.A27.M00.020	Integrata infine dall'impiego del frattometro	cad	105,36	84,73	80.42%	
20	20.A27.V00	Sfalcio di erbe infestanti presenti in scarpate, eseguito con mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore con completamento manuale e, ove occorra, mediante l'uso di motosega, decespugliatore, falce, e taglio di arbusti con tronco di qualsiasi dimensione, pulizia, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di tutto il materiale rimosso compresa, laddove occorra, la pulizia dei fossi di salvaguardia eseguita esclusivamente dalla sede stradale in presenza continua di traffico, compresa per cio' l'idonea segnaletica (cartelli, con, ecc.) e, ove occorra, con impianto semaforico mobile o segnalazione manuale per consentire la circolazione a sensi unici alternati					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
20	20.A27.V00.005	Al m di strada per scarpate di larghezza non superiore a m 2.5	m	2,67	2,13	79.65%	
20	20.A27.V00.010	Per scarpate di larghezza superiore a m 2.50 siano esse in trincea o in rilevato	m	3,91	3,13	80.14%	
20	20.A27.V10	Pulizia meccanica con rifinitura manuale di cunette stradali eseguita con macchina autospazzatrice con carico automatico del materiale a mezzo aspirazione dotata di serbatoio acqua per abbattimento delle polveri, compreso il carico su automezzi idonei per il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato					
20	20.A27.V10.005	Escluso l'eventuale presegnalamento	m	1,91	1,16	60.89%	
20	20.A27.V15	Rifacimento meccanico dei fossi laterali con rifilatura delle scarpate e disaggio del fondo per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate con benne sagomate o altro					
20	20.A27.V15.005	Compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonche' l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	m	2,59	1,63	62.92%	